Santé Canada Health Canada

Votre santé et votre sécurité... notre priorité. *Your health and safety... our priority.*

Projet de décision de réévaluation PRVD2010-16

Naphténate de cuivre et naphténate de zinc

(also available in English)

Le 19 octobre 2010

Ce document est publié par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :

Publications
Agence de réglementation de
la lutte antiparasitaire
Santé Canada
2720, promenade Riverside
I.A. 6604-E2
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Internet : pmra.publications@hc-sc.gc.ca
santecanada.gc.ca/arla
Télécopieur : 613-736-3758
Service de renseignements :
1-800-267-6315 ou 613-736-3799
pmra.infoserv@hc-sc.gc.ca

Canada

SC Pub : 100522

ISBN : 978-1-100-95645-9 (978-1-100-95646-6)
Numéro de catalogue : H113-27/2010-16F (H113-27/2010-16F-PDF)

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de Santé Canada, 2010

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre l'information (ou le contenu de la publication ou du produit), sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique ou mécanique, photocopie, enregistrement sur support magnétique ou autre, ou de la verser dans un système de recherche documentaire, sans l'autorisation écrite préalable du ministre de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0S5.

Table des matières

Aperçu 1
Quel est le projet de décision de réévaluation? 1
Sur quoi se fonde Santé Canada pour prendre sa décision d'homologation? 2
Que sont le naphténate de cuivre et le naphténate de zinc? 2
Considérations relatives à la santé 3
Considérations relatives à l'environnement 4
Mesures de réduction des risques 4
Quels renseignements scientifiques supplémentaires sont requis? 5
Prochaines étapes 5
Évaluation scientifique 7
1.0 Introduction 7
2.0 Les matières actives de qualité technique, leurs propriétés et leurs utilisations 7
2.1 Description des matières actives de qualité technique 7
2.2 Propriétés physiques et chimiques des matières actives de qualité technique 8
2.3 Comparaison des profils d'emploi au Canada et aux États-Unis 8
3.0 Effets sur la santé humaine et sur l'environnement 9
3.1 Santé humaine 10
3.1.1 Exposition professionnelle et risques connexes 10
3.1.2 Exposition non professionnelle et risques connexes 12
3.1.3 Effets cumulatifs 15
3.2 Environnement 15
3.2.1 Risques pour l'environnement 15
3.3 Considérations relatives à la Politique sur les produits antiparasitaires 16
3.3.1 Considérations relatives à la Politique de gestion des substances toxiques 16
3.3.2 Contaminants et produits de formulation préoccupants pour la santé ou pour l'environnement 17
4.0 Statut accordé aux naphténates par l'Organisation de coopération et de développement économiques 17
5.0 Projet de décision de réévaluation 18
6.0 Documentation à l'appui 19
Liste des abréviations 21
Annexe I Exigences en matière de données additionnelles 23
Annexe II Liste des produits homologués contenant du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc, en date du 18 mars 2010 25
Tableau 1 Produits contenant du naphténate de cuivre 25
Tableau 2 Produits contenant du naphténate de zinc 27
Annexe III Critères d'effet toxicologique du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc utilisés dans les évaluations des risques pour la santé 29
Annexe IV Modifications à apporter à l'étiquette des produits contenant du naphténate de cuivre ou du naphténate de zinc 31
Références 35

Aperçu

Quel est le projet de décision de réévaluation?

À la suite de la réévaluation des produits de préservation du bois et de matériaux que sont le naphténate de cuivre et le naphténate de zinc, l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada, en application de la *Loi sur les produits antiparasitaires* et de ses règlements, propose de maintenir l'homologation des produits contenant du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc à des fins de vente et d'utilisation au Canada.

Une évaluation des renseignements scientifiques disponibles a révélé que les produits contenant du naphténate de cuivre ou du naphténate de zinc ne présentent aucun risque inacceptable pour la santé humaine ni pour l'environnement lorsqu'ils sont utilisés conformément au mode d'emploi figurant sur les étiquettes. À titre de condition au maintien de l'homologation des utilisations des naphténates, de nouvelles mesures de réduction des risques doivent être inscrites sur les étiquettes de tous les produits qui en contiennent. À la suite de cette réévaluation, des données additionnelles sont demandées.

Il est à noter que l'homologation des préparations commerciales contenant plus d'une matière active en cours de réévaluation peut changer à la suite de la réévaluation des autres matières actives touchées par le cycle de réévaluation.

La présente proposition vise toutes les préparations commerciales contenant du naphténate de cuivre ou du naphténate de zinc homologuées au Canada. Une fois que l'ARLA aura rendu sa décision de réévaluation finale, les titulaires recevront des directives quant à la façon de se conformer aux nouvelles exigences.

Le présent projet de décision de réévaluation est un document de consultation[1] qui présente un résumé de l'évaluation scientifique du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc et qui présente également les raisons de la décision. Il décrit également des mesures additionnelles de réduction des risques qui permettront de mieux protéger la santé humaine et l'environnement.

Le document comprend deux parties. L'aperçu décrit le processus réglementaire et les principaux points de l'évaluation, tandis que l'évaluation scientifique fournit des renseignements techniques détaillés sur l'évaluation du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc.

L'ARLA acceptera les commentaires écrits au sujet du présent projet de décision de réévaluation au cours des 45 jours suivant la date de publication. Veuillez faire parvenir tout commentaire aux Publications (dont les coordonnées figurent sur la page couverture du présent document).

[1] « Énoncé de consultation », conformément au paragraphe 28(2) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

Sur quoi se fonde Santé Canada pour prendre sa décision d'homologation?

Dans le cadre de son programme de réévaluation des pesticides, l'ARLA évalue la valeur des produits antiparasitaires ainsi que les risques qu'ils peuvent présenter, afin de garantir qu'ils sont conformes aux normes en vigueur visant à protéger la santé humaine et l'environnement. La directive d'homologation DIR2001-03, *Programme de réévaluation de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire*, décrit en détail ces activités de réévaluation et la structure du programme.

Le naphténate de cuivre et le naphténate de zinc, deux des matières actives visées par le présent cycle de réévaluation, ont été soumis au Programme de réévaluation 1. Dans le cadre de ce programme, l'ARLA évalue les produits antiparasitaires utilisés au Canada en s'appuyant autant que possible sur des examens déjà effectués à l'étranger. Il s'agit généralement de documents de réhomologation de la série Reregistration Eligibility Decision publiés par la United States Environmental Protection Agency. Pour qu'un produit puisse être réévalué dans le cadre du Programme 1, il faut que l'examen effectué à l'étranger satisfasse aux conditions suivantes :

- il touche aux principaux domaines scientifiques sur lesquels sont fondées les décisions de réévaluation prises au Canada, c'est-à-dire la santé humaine et l'environnement;
- il porte sur la matière active et les principaux types de formulations homologués au Canada;
- il s'applique aux utilisations homologuées au Canada.

À la lumière des examens effectués à l'étranger et des données existantes sur les propriétés chimiques des produits homologués au Canada, l'ARLA propose une décision de réévaluation et des mesures appropriées de réduction des risques liés aux utilisations d'une matière active au Canada. La décision de l'ARLA tient compte du profil d'emploi au Canada ainsi que des divers enjeux canadiens (par exemple, la Politique de gestion des substances toxiques).

D'après les évaluations des risques pour la santé et l'environnement publiées dans le document de réhomologation de 2007, la United States Environmental Protection Agency a conclu que les pesticides contenant du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc sont admissibles à la réhomologation à condition que certaines mesures de réduction des risques soient prises. L'ARLA a comparé les profils d'emploi aux États-Unis et au Canada et a jugé que les évaluations de l'agence américaine décrites dans son document de réhomologation constituent un fondement adéquat pour le projet canadien de décision de réévaluation.

Pour obtenir des précisions sur les renseignements ci-dessus, veuillez consulter l'évaluation scientifique du présent document de consultation.

Que sont le naphténate de cuivre et le naphténate de zinc?

Le naphténate de cuivre est un fongicide et insecticide homologué à titre d'agent de préservation du bois et de matériaux contre la pourriture fongique, le mildiou, le pourrissement du bois et les insectes perceurs du bois (notamment les termites et les fourmis charpentières). Pour la préservation des ouvrages de menuiserie, on peut l'appliquer en milieu industriel par

traitement en boîte de pulvérisation, par arrosage ou par trempage. Pour les traitements correctifs du bois, les ouvriers peuvent l'utiliser pour traiter au pinceau les surfaces en bois (bardeaux, vérandas, escaliers, piquets de clôture). Pour le traitement de produits industriels en bois (poteaux de services publics, poutres soutenant des ponts, etc.), le traitement peut être appliqué au moyen d'un pinceau, d'un rouleau, d'une truelle, sous pression ou avec un tissu imprégné. Pour la préservation de matériaux, il peut être appliqué par des ouvriers à des tissus exposés à l'extérieur (par exemple, tentes, auvents et cordages) par trempage. Les particuliers peuvent appliquer au pinceau des produits prêts à l'emploi sur des surfaces en bois et des tissus (comme les auvents) exposés à l'extérieur.

Le naphténate de zinc est un fongicide homologué à titre d'agent de préservation du bois et de matériaux contre la pourriture fongique, le mildiou et le pourrissement du bois. Il n'existe aucun produit à usage commercial contenant du naphténate de zinc homologué au Canada. Les particuliers peuvent appliquer au pinceau des produits prêts à l'emploi sur des surfaces en bois et des tissus.

Considérations relatives à la santé

Les utilisations approuvées du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc peuvent-elles nuire à la santé humaine?

Il est peu probable que le naphténate de cuivre et que le naphténate de zinc puissent nuire à la santé humaine s'ils sont utilisés conformément au mode d'emploi figurant sur leur étiquette respective.

Les préposés au mélange, au chargement et à l'application des naphténates et les personnes venant en contact avec le bois ou les tissus traités pourraient être exposés. Lorsqu'elle évalue les risques pour la santé, l'ARLA tient compte de deux facteurs importants : la dose sans effet sur la santé et la dose à laquelle les personnes peuvent être exposées. Les doses utilisées pour évaluer les risques sont déterminées de façon à protéger les sous-populations humaines les plus sensibles (par exemple, les enfants et les mères qui allaitent). Seules les utilisations entraînant une exposition à des doses bien inférieures à celles qui n'entraînent aucun effet chez les animaux soumis aux essais sont considérées comme admissibles au maintien de l'homologation.

La United States Environmental Protection Agency est parvenue à la conclusion qu'il était peu probable que le naphténate de cuivre et que le naphténate de zinc nuisent à la santé humaine si des mesures de réduction des risques étaient mises en œuvre. Comme ces conclusions s'appliquent au contexte canadien, on estime que des mesures similaires de réduction des risques sont nécessaires au Canada.

Considérations relatives à l'environnement

Que se passe-t-il lorsque du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc pénètrent dans l'environnement?

Il est peu probable que le naphténate de cuivre et que le naphténate de zinc puissent nuire aux organismes non ciblés s'ils sont utilisés conformément au mode d'emploi figurant sur leur étiquette respective.

Les organismes aquatiques pourraient être exposés au naphténate de cuivre et au naphténate de zinc dans l'environnement. Afin d'évaluer les risques pour l'environnement, l'ARLA applique la méthode par quotient de risque, soit en divisant la concentration prévue dans l'environnement par un critère d'effet toxicologique approprié. Dans cette évaluation préliminaire, les quotients de risque sont comparés à des niveaux préoccupants correspondants. Si le quotient de risque issu de l'évaluation préliminaire est inférieur au niveau préoccupant, les risques pour les organismes non ciblés sont alors jugés être négligeables; s'il est supérieur au niveau préoccupant, il pourrait exister des risques préoccupants.

La United States Environmental Protection Agency est parvenue à la conclusion que le naphténate de cuivre et que le naphténate de zinc risquent peu de nuire à l'environnement. Elle a exigé que des mises en garde d'ordre général figurent sur les étiquettes. Cette conclusion vaut aussi pour la situation au Canada, et l'ARLA propose l'ajout du même type de mises en garde sur les étiquettes canadiennes.

Mesures de réduction des risques

Les étiquettes apposées sur les contenants des produits antiparasitaires homologués stipulent le mode d'emploi de ces produits. On y trouve notamment des mesures de réduction des risques visant à protéger la santé humaine et l'environnement. Les utilisateurs sont tenus par la loi de s'y conformer. À la suite de la réévaluation du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc, l'ARLA propose l'ajout de mesures de réduction des risques sur l'étiquette des produits contenant ces matières actives.

Santé humaine

- Ajout d'un équipement de protection individuelle pour les travailleurs appelés à manipuler des produits contenant du naphténate de cuivre ou du naphténate de zinc et pour les particuliers manipulant des produits à usage domestique;
- Réduction de la garantie maximale de teneur en naphténate de zinc dans les produits à usage domestique;
- Restriction de l'utilisation de tissus traités au naphténate de cuivre seulement aux endroits non résidentiels;
- Retrait sur les étiquettes des produits à usage domestique de la mention d'utilisation sur les tissus;
- Ajout d'énoncés sur le danger sur toutes les préparations commerciales.

Environnement

- Ajout de mises en garde supplémentaires sur les étiquettes.

Quels renseignements scientifiques supplémentaires sont requis?

Des données sont requises comme condition au maintien de l'homologation en vertu de l'article 12 de la *Loi sur les produits antiparasitaires*. Les titulaires de ces matières actives doivent fournir ces données ou une justification scientifique acceptable à l'ARLA avant l'expiration du délai prescrit dans la lettre de décision. L'annexe I indique quelles données sont exigées.

Prochaines étapes

Avant de rendre une décision finale de réévaluation à l'égard du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc, l'ARLA examinera tous les commentaires formulés par le public en réponse au présent document de consultation. Elle publiera ensuite un document sur sa décision[2] de réévaluation, dans lequel elle présentera la décision en question, les raisons qui la justifient, un résumé des commentaires reçus au sujet du projet de décision et ses réponses à ces commentaires.

2 « Énoncé de décision », conformément au paragraphe 28(5) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

Évaluation scientifique

1.0 Introduction

Le naphténate de cuivre et le naphténate de zinc sont des pesticides homologués à titre d'agents de préservation du bois et de matériaux contre la pourriture fongique, le mildiou, le pourrissement du bois, et contre les insectes perceurs du bois (notamment les termites et les fourmis charpentières) dans le cas du naphténate de cuivre.

À la suite de l'annonce de la réévaluation du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc, les titulaires des matières actives de qualité technique au Canada ont indiqué leur intention de continuer à appuyer toutes les utilisations indiquées sur les étiquettes des préparations commerciales canadiennes à usage commercial et à usage domestique.

L'ARLA a eu recours à des évaluations récentes du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc réalisées par la United States Environmental Protection Agency (EPA). On peut consulter le document de réhomologation de la série Reregistration Eligibility Decision (RED) de l'EPA sur ces deux substances, publié en 2007, et d'autres renseignements sur la réglementation de ces substances aux États-Unis à l'adresse suivante www.epa.gov/pesticides/reregistration/status.htm.

2.0 Les matières actives de qualité technique, leurs propriétés et leurs utilisations

2.1 Description des matières actives de qualité technique

Nom commun		Naphténate de cuivre (nCu)	Naphténate de zinc (nZn)
Fonction		Fongicide, insecticide, agent de préservation du bois et de matériaux	Agent de préservation du bois, fongicide
Famille chimique		Naphténates	Naphténates
Nom chimique			
1	**Union internationale de chimie pure et appliquée**	Naphténate de cuivre	Naphténate de zinc
Numéro du Chemical Abstracts Service		1338-02-9	12001-85-3

Nom commun	Naphténate de cuivre (nCu)	Naphténate de zinc (nZn)
Formule moléculaire	$Cu(RCOO)_2$ (R est typiquement un groupement cyclopentyle ou cyclohexyle substitué par des groupes alkyles, de C_{10} à C_{20})	$Zn(OOCR)_2$
Formule développée	Variable	Non indiquée
Masse moléculaire	Entre environ 363 à environ 663 unités de masse atomique	Variable, entre 365 et 665 unités de masse atomique

Les produits de naphténate de cuivre de qualité technique ne devraient pas contenir d'impuretés préoccupantes pour la santé humaine ou pour l'environnement, telles que définies dans la *Gazette du Canada*, Partie II, volume 142, n° 13, TR/2008-67 (25 juin 2008), y compris les substances de la voie 1 de la Politique de gestion des substances toxiques. Des renseignements complémentaires seront exigés des titulaires concernant le profil des impuretés contenues dans le produit de naphténate de zinc de qualité technique.

2.2 Propriétés physiques et chimiques des matières actives de qualité technique

Propriété	Naphténate de cuivre	Naphténate de zinc
Pression de vapeur	Négligeable	Indéterminée
Spectre d'absorption ultraviolet-visible	λ_{max} 260, 670 nanomètres, forte absorption entre 200 à 300 nanomètres et 600 à 800 nanomètres	Non indiqué
Solubilité dans l'eau	46 parties par million (46 mg/litre)	< 0,1 % en masse
Coefficient de partage *n*-octanol–eau (K_{oe})	log K_{oe} environ 4,1 (estimation)	Sans objet

2.3 Comparaison des profils d'emploi au Canada et aux États-Unis

Le naphténate de cuivre et le naphténate de zinc sont des pesticides homologués au Canada à titre d'agents de préservation du bois et de matériaux. Il existe 24 produits antiparasitaires contenant du naphténate de cuivre (3 de qualité technique, 9 à usage commercial et 12 à usage domestique) ainsi que 12 produits antiparasitaires contenant du naphténate de zinc (1 de qualité technique et 11 à usage domestique) présentement homologués au Canada (annexe II).

Les produits à usage commercial contenant du naphténate de cuivre sont utilisés :

- pour la préservation des ouvrages de menuiserie, en milieu industriel, en solution à 15 % et au moyen d'une boîte de pulvérisation, par arrosage ou par trempage;
- pour les traitements correctifs des surfaces en bois (bardeaux, vérandas, escaliers, piquets de clôture) en solution à 15 % et au pinceau seulement;
- pour le traitement de produits industriels en bois (poteaux des services publics, poutres soutenant des ponts, etc.), en solution à 20 % au moyen d'un pinceau, d'un rouleau ou sous pression, en pâte à la concentration de 2 % (de cuivre élémentaire), au moyen d'une truelle ou par graissage ou sous pression au moyen d'un pistolet graisseur ou autre, ou encore au moyen d'un tissu imprégné de cuivre à 2 %;
- pour la préservation de tissus industriels (tentes, auvents, bâches, produits en canevas et cordages), en solution à 15 % par immersion en cuve.

Les particuliers peuvent appliquer au pinceau des produits à usage domestique prêts à l'emploi, contenant au maximum 8 % de naphténate de cuivre ou 25 % de naphténate de zinc, sur des surfaces en bois et des tissus (comme les auvents) exposés à l'extérieur.

Les profils d'emploi au Canada et aux États-Unis ont été comparés. Au moment de la parution de la RED, le naphténate de cuivre et le naphténate de zinc étaient homologués aux États-Unis pour utilisation comme agents de préservation du bois et de matériaux appliqués en solution contenant de 25 à 32 % de matière active au maximum. Des suites de cette comparaison, l'ARLA a conclu que la RED de l'EPA sur le naphténate de cuivre et sur le naphténate de zinc constitue un fondement approprié à la réévaluation des utilisations de ces composés au Canada.

Les titulaires appuient toutes les utilisations homologuées, lesquelles ont toutes été abordées dans la réévaluation. L'annexe II énumère tous les produits contenant du naphténate de cuivre ou du naphténate de zinc homologués en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires* en date du 18 mars 2010.

3.0 Effets sur la santé humaine et sur l'environnement

Dans sa RED de 2007, l'EPA est parvenue à la conclusion que l'utilisation des produits contenant du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc, homologués aux États-Unis à cette date était conforme aux exigences d'innocuité du *Food Quality Protection Act* et qu'ils ne provoquaient pas d'effet nocif et ne présentaient pas de risque pour les humains ou pour l'environnement s'ils étaient utilisés conformément au mode d'emploi de l'étiquette des produits.

3.1 Santé humaine

Les études toxicologiques réalisées sur des animaux de laboratoire décrivent les effets possibles de divers degrés d'exposition à un produit chimique sur la santé et déterminent la dose à laquelle aucun effet n'est observé. À moins de preuve du contraire, on présume que les effets observés chez les animaux indiquent la présence d'effets correspondants chez les humains et que les humains ont une plus grande sensibilité aux effets des produits chimiques que l'espèce animale la plus sensible.

Il peut se produire une exposition au naphténate de cuivre et au naphténate de zinc par la consommation d'eau, par l'exposition en milieu résidentiel, lors d'activités de mélange, de chargement et d'application des produits ou par contact avec des matériaux traités. L'ARLA évalue les risques pour la santé en tenant compte de deux facteurs importants : la dose n'ayant aucun effet sur la santé et la dose à laquelle les personnes peuvent être exposées. Les doses utilisées pour l'évaluation des risques sont déterminées de façon à protéger les sous-populations humaines les plus sensibles (par exemple, les enfants et les mères qui allaitent).

L'annexe III énumère les critères d'effet toxicologique utilisés lors de l'évaluation des risques pour la santé humaine.

3.1.1 Exposition professionnelle et risques connexes

Les risques d'ordre professionnel sont estimés en comparant les expositions potentielles au critère d'effet le plus pertinent des études toxicologiques utilisé pour calculer la marge d'exposition (ME). Cette ME est comparée à une ME cible qui intègre des facteurs de sécurité afin de protéger la sous-population la plus sensible. Si la ME calculée est inférieure à la ME cible, cela ne signifie pas nécessairement que l'exposition causera des effets nocifs, mais que des mesures de réduction des risques seraient requises pour atténuer les risques.

L'EPA a estimé qu'une ME de 100 (un facteur de 10 pour les variations interspécifiques et un facteur de 10 pour les variations intraspécifiques) pour l'exposition par voie cutanée, convenait à l'évaluation des risques professionnels. Elle a appliqué un facteur additionnel de 10 (pour l'extrapolation d'une voie d'exposition à une autre), ce qui a donné une ME cible de 1 000.

Compte tenu du profil d'emploi, il a été déterminé que des travailleurs peuvent être exposés au naphténate de cuivre au moment du mélange, du chargement ou de l'application des pesticides, et aussi au moment de manipuler le bois ou les tissus traités.

3.1.1.1 Exposition des travailleurs qui manipulent ces pesticides et risques connexes

Compte tenu du profil d'emploi américain, l'EPA a déterminé qu'il existe plusieurs scénarios d'exposition possible des travailleurs qui manipulent les produits contenant du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc. Comme aucun critère d'effet toxicologique pour l'exposition par voie cutanée au naphténate de cuivre n'a été établi, l'EPA a fait porter son évaluation des risques d'ordre professionnel uniquement sur l'exposition par inhalation dans le cas du naphténate de cuivre, et sur l'exposition par voie cutanée et par inhalation dans le cas du naphténate de zinc.

Au Canada, les produits contenant du naphténate de cuivre sont seulement homologués pour des usages commerciaux. Par conséquent, il ne sera question dans la présente section que des scénarios relatifs à l'exposition par inhalation au naphténate de cuivre. Dans l'ensemble des scénarios évalués dans la RED de 2007, les suivants s'appliquent au profil d'emploi canadien :

- le préposé au fonctionnement d'une boîte de pulvérisation dans des installations de traitement du bois;
- le préposé au fonctionnement d'une cuve de trempage dans des installations de traitement du bois; ce scénario comprend les applications par écoulement sur le bois et celles par immersion ou par trempage dans le cas des tissus;
- le préposé à l'application des produits au moyen d'un pinceau ou d'un rouleau sur les surfaces en bois (notamment les poteaux des services publics); ce scénario comprend d'autres méthodes d'application, par exemple à la truelle, par injection et au moyen d'un tissu imprégné.

L'exposition potentielle des préposés au fonctionnement d'une boîte de pulvérisation et celle des préposés au fonctionnement d'une cuve de trempage ont été évaluées au moyen de données de remplacement provenant de l'étude sur l'exposition au chlorure de didécyldiméthylammonium (CDDA) et en prenant comme hypothèse que la solution de traitement contient 25 % de matière active (en poids). L'exposition potentielle des préposés utilisant un pinceau ou un rouleau a été estimée à partir de valeurs d'exposition unitaire tirées de la Pesticide Handlers Exposure Database, selon l'hypothèse que la solution de traitement contient 25 % de matière active et que les préposés manipulent une quantité de 19,3 kg de produit par jour.

L'EPA a fait état de ME correspondant à l'exposition à court, moyen et long terme par inhalation dépassant la ME cible de 1 000, dans le cas des scénarios liés aux préposés au fonctionnement des boîtes de pulvérisation et des préposés au fonctionnement de cuves de trempage. Cela signifie qu'il n'existe pas de risque à l'origine de préoccupations. En ce qui regarde les personnes utilisant un pinceau, un rouleau ou un pistolet de pulvérisation sous haute pression, les ME correspondantes à l'exposition par inhalation étaient inférieures à 1 000. Cela signifie qu'il existe un risque à l'origine de préoccupations.

La RED de 2007 signale que dans des études sur les animaux, les deux naphténates ont montré un potentiel d'irritation cutanée de modéré à grave et un potentiel d'irritation oculaire de léger à modéré. Ils sont aussi des sensibilisants cutanés potentiels. La RED fait état de déclarations d'incidents chez les humains où il est question d'exposition par inhalation de vapeurs de naphténate de cuivre. Les symptômes signalés sont la nausée, des maux de tête, des étourdissements, des maux de gorge, l'oppression thoracique et la toux.

Compte tenu de ce qui précède, l'ARLA propose que tous les travailleurs qui appliquent au pinceau des produits contenant du naphténate de cuivre portent un respirateur, et elle propose l'ajout aux étiquettes d'un énoncé pour interdire l'emploi de pistolet de pulvérisation sous haute pression pour les tâches générales de préservation du bois. De plus, l'ARLA propose le port d'un équipement de protection individuelle, soit une combinaison sur un pantalon long et un vêtement à manches longues, des chaussures et des gants résistant aux produits chimiques ainsi que des lunettes de protection pour tous les travailleurs qui manipulent des produits contenant du naphténate de cuivre. L'annexe IV énumère les modifications proposées aux étiquettes.

3.1.1.2 Exposition professionnelle après le traitement et risques connexes

Pour l'évaluation des risques d'exposition professionnelle après le traitement, on a tenu compte de l'exposition des travailleurs manipulant du bois ou des matériaux traités ou encore participant à des activités de nettoyage. Dans l'ensemble des scénarios évalués dans la RED de 2007 concernant l'utilisation sur le bois, les suivants s'appliquent au profil d'emploi canadien :

- classeurs – travailleurs placés à la sortie de la boîte de pulvérisation qui classent le bois à la main (pour en déceler les défauts);
- ouvriers de la construction – ouvriers utilisant du bois traité, comme les portes et les cadres de fenêtre;
- nettoyeurs – ouvriers employés au nettoyage dans des installations de traitement du bois.

L'EPA a évalué l'exposition par inhalation de travailleurs après le traitement à partir de données de remplacement provenant de l'étude sur l'exposition au CDDA. Les ME pour l'exposition par inhalation ont été déterminées en fonction de ces trois catégories d'emploi et sont supérieures à la ME cible de 1 000. Cela signifie qu'il n'existe pas de risque à l'origine de préoccupations.

Dans le cas de l'évaluation des risques d'exposition professionnelle après le traitement de préservation de matériaux au moyen du naphténate de cuivre, l'EPA a estimé que ces risques sont négligeables.

La RED a traité de manière adéquate des scénarios d'exposition après le traitement pertinents aux utilisations au Canada du naphténate de cuivre. Aucune nouvelle mesure de réduction des risques n'est proposée par l'ARLA.

3.1.2 Exposition non professionnelle et risques connexes

3.1.2.1 Exposition en milieu résidentiel

L'exposition en milieu résidentiel est estimée au moyen de l'approche fondée sur la ME qui est décrite à la section 3.1.1.

Au Canada, les particuliers peuvent être exposés aux naphténates en appliquant des produits à usage domestique sur le bois ou sur des matériaux au moyen d'un pinceau ou en touchant du bois ou des matériaux traités. De plus, les enfants pourraient occasionnellement être exposés aux naphténates par voie orale (de la main à la bouche ou en portant des matériaux traités à la bouche).

Exposition de personnes manipulant le produit en milieu résidentiel
À partir de valeurs d'exposition unitaire tirées de la Pesticide Handlers Exposure Database et selon l'hypothèse que la solution de traitement contient 25 % de matière active (en poids), que 7,6 litres de teinture sont utilisés par jour et que des gants sont portés, l'ARLA a évalué l'exposition potentielle, par voie cutanée ou par inhalation, des personnes appliquant au pinceau le produit à usage domestique sur du bois ou sur des matériaux. L'exposition estimée donne une ME par inhalation supérieure à la ME cible de 1 000. Cela signifie qu'il n'existe pas de risque à l'origine de préoccupations. Toutefois, dans le cas de la voie cutanée, il existe un risque à l'origine de préoccupations du fait que la ME a pris une valeur inférieure à la ME cible de 100.

Afin de réduire l'exposition des particuliers, l'ARLA propose de diminuer la garantie maximale de teneur en naphténate de zinc dans les produits à usage domestique à 16 % de naphténate de zinc (2 % de zinc sous forme élémentaire) et d'ajouter à toutes les étiquettes des produits à usage domestique un énoncé stipulant le port d'un pantalon long, d'un vêtement à manches longues, de chaussures et de chaussettes ainsi que de gants de caoutchouc.

Tel qu'indiqué à la section 3.1.1.1, des études sur des animaux ont soulevé la possibilité que le naphténate de cuivre ait un potentiel d'irritation et de sensibilisation cutanées. En outre, la RED de 2007 fait état de cas d'exposition à des produits contenant du naphténate de cuivre qui s'accompagnaient d'éruptions cutanées. Pour cette raison, l'ARLA propose, dans le cas des produits contenant du naphténate de cuivre, le port d'un équipement de protection individuelle semblable à celui proposé pour les produits contenant du naphténate de zinc. L'annexe IV présente les énoncés proposés.

Exposition après traitement au bois et à des matériaux traités
L'EPA a évalué l'exposition potentielle à court terme après traitement, et par voie cutanée, des enfants et des adultes à des tissus traités au naphténate de zinc. L'EPA a pris pour hypothèse que les personnes dorment sur le plancher de la tente en portant seulement un pantalon court, un vêtement à manches courtes ou uniquement des sous-vêtements. Elle a aussi pris pour hypothèse que 5 % des résidus de naphténate de zinc sont transférés des tissus à la peau. L'exposition estimée donne une ME par voie cutanée supérieure à la ME cible de 100. Cela signifie qu'il n'existe pas de risque à l'origine de préoccupations. Au Canada, aucun produit à usage commercial contenant du naphténate de zinc n'a été homologué. Par conséquent, l'évaluation de ce type de risques menée par l'EPA ne s'applique pas à la situation canadienne. Les produits homologués au Canada pour usage domestique qui contiennent du naphténate de zinc ne le sont que pour les tissus employés à l'extérieur (comme les auvents). Cependant, le mode d'emploi figurant sur les étiquettes stipule que ces produits ne doivent pas être appliqués sur des tissus susceptibles d'être en contact prolongé avec la peau. Voilà pourquoi l'ARLA estime que l'exposition cutanée au naphténate de zinc en milieu résidentiel devrait être négligeable et qu'aucune nouvelle mesure de réduction des risques n'est requise.

L'exposition potentielle à court terme au bois traité après traitement des enfants a été évaluée à partir de données de remplacement tirées de l'étude sur le CDDA. L'exposition estimée donne une ME par voie cutanée supérieure à la ME cible de 100. Cela signifie qu'il n'existe pas de risque à l'origine de préoccupations. Aucune nouvelle mesure de réduction des risques n'est proposée par l'ARLA.

L'EPA a estimé l'exposition occasionnelle aux naphténates par voie orale des enfants qui « porteraient des tissus à la bouche ». L'EPA a pris pour hypothèse qu'une solution de traitement contenait 11 % de matière active. L'exposition estimée donne une ME par voie orale sous la ME cible de 100. Cela signifie qu'il existe un risque à l'origine de préoccupations pour les enfants. L'ARLA propose de limiter l'utilisation de tissus traités à l'aide de produits à usage commercial aux secteurs non résidentiels seulement. En outre, l'ARLA propose de retirer des étiquettes des produits à usage domestique l'utilisation du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc sur des tissus. L'annexe IV présente les énoncés proposés.

Pour estimer l'exposition occasionnelle au naphténate par voie orale des enfants qui « porteraient la main à la bouche », l'EPA a employé des données de remplacement tirées de l'étude sur le CDDA. L'exposition estimée donne une ME par voie orale supérieure à la ME cible de 100. Cela signifie qu'il n'existe pas de risque à l'origine de préoccupations. Aucune nouvelle mesure de réduction des risques n'est proposée par l'ARLA.

3.1.2.2 Exposition par les aliments et l'eau potable

L'EPA n'a pas effectué d'évaluation des risques du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc, liés aux aliments et à l'eau potable car :

- il n'existe pas de critère d'effet toxicologique préoccupant dans le cas du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc;
- compte tenu du profil d'emploi homologué, il ne devrait pas se produire d'exposition par le régime alimentaire;
- le naphténate de cuivre et le naphténate de zinc ne devraient pas être mis en contact avec l'eau.

3.1.2.3 Évaluation du risque global

Le risque global est égal à la somme du risque lié à chacune des différentes voies d'exposition au naphténate de cuivre et au naphténate de zinc en milieu résidentiel. L'EPA estime qu'une approche par voie d'exposition à l'évaluation de l'exposition globale est appropriée parce que les critères d'effet toxicologique retenus pour l'exposition cutanée et pour l'exposition occasionnelle par voie orale sont fondés sur des études portant sur des voies d'exposition précises et conduisant à différents effets.

Dans sa RED de 2007, l'EPA a retenu deux scénarios d'exposition globale.

- Chez les adultes, l'exposition globale, qui consiste en celle des personnes qui manipulent les substances (traitement du bois et de tissus) et en l'exposition après traitement au bois et aux tissus traités;
- Chez les enfants, l'exposition globale qui consiste en l'exposition après traitement au bois et aux tissus traités.

L'EPA juge très improbable qu'un adulte appliquera un de ces produits et viendra en contact avec du bois ou des tissus traités au cours de la même journée. Par conséquent, l'exposition globale des adultes ne devrait donner lieu à aucune préoccupation. Chez les enfants, puisqu'un seul scénario a été retenu pour chaque voie d'exposition (cutanée ou orale de façon occasionnelle), l'évaluation du risque global n'est pas requise. L'ARLA estime que les conclusions auxquelles parvient l'EPA sont appropriées à la situation au Canada. Voilà pourquoi elle ne propose aucune mesure de réduction des risques.

3.1.3 Effets cumulatifs

L'EPA n'a pas déterminé si les naphténates ont un même mécanisme de toxicité que d'autres substances ou s'ils produisent un même métabolite toxique que d'autres substances. Elle prend donc comme hypothèse que les naphténates n'ont pas de mécanisme de toxicité en commun avec d'autres substances et estime en conséquence que l'évaluation des risques cumulatifs est inutile.

3.2 Environnement

3.2.1 Risques pour l'environnement

L'EPA estime que le naphténate de cuivre et que le naphténate de zinc peuvent être entraînés par lixiviation hors du bois traité et qu'ils devraient persister dans l'eau et dans le sol à la périphérie du bois traité. Ces produits sont modérément toxiques pour les poissons d'eau douce et sont très toxiques pour les invertébrés d'eau douce.

Un log K_{oc} estimé à 4,17 pour le naphténate de cuivre indique que les naphténates sont bioaccumulables. À titre de condition au maintien de l'homologation (annexe I), une étude sur la bioconcentration des naphténates dans les tissus du poisson est requise afin de caractériser le risque de bioaccumulation.

L'EPA a évalué les risques liés à l'utilisation des naphténates comme agents de préservation pour les espèces terrestres et aquatiques. À cette fin, elle a calculé des quotients de risque en appliquant des critères d'effet toxicologique appropriés et des concentrations prévues dans l'environnement et en comparant les quotients de risque calculés aux niveaux préoccupants correspondants.

Les concentrations prévues dans l'environnement de naphténates ont été obtenues au moyen de la modélisation des rejets de naphténates dans l'eau à partir d'un quai (10 mètres × 30 mètres) construit en bois traité. On a suivi l'hypothèse selon laquelle 3 % du naphténate de cuivre total appliqué serait entraîné dans l'eau par lixiviation. L'evaluation de l'EPA a conduit à des concentrations prévues dans l'environnement de 1,67 partie par million dans un petit plan d'eau (profond de 0,3 mètre) et de 0,278 partie par million dans un plan d'eau de plus grande importance (profond de 1,8 mètre).

La même agence a déterminé que les risques d'intoxication aiguë d'espèces d'eau douce dépendent de l'étendue du plan d'eau. S'il est de petites dimensions, le niveau préoccupant de 0,5 d'intoxication aiguë est dépassé tant dans le cas des poissons d'eau douce que dans celui des invertébrés d'eau douce. Dans les plans d'eau de grandes dimensions, le niveau préoccupant d'intoxication aiguë n'est dépassé que dans le cas des invertébrés d'eau douce. L'EPA parvient à la conclusion que les risques encourus par les organismes aquatiques sont probablement surestimés, parce qu'il est improbable qu'un quai aux dimensions de celui qui a servi à l'évaluation des risques soit mis en place dans un plan d'eau faisant moins de 1,8 mètre de profond.

Compte tenu d'un manque de données toxicologiques, l'EPA n'a pas évalué les risques encourus par les espèces marines ou estuariennes, ni par les plantes terrestres ou aquatiques.

L'ARLA estime que les conclusions auxquelles parvient l'EPA sont appropriées à la situation au Canada. À la suite de l'examen du profil d'emploi homologué du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc, l'ARLA est d'avis que les risques encourus par les espèces marines ou estuariennes sont négligeables. Elle ne propose aucune autre mesure de réduction des risques pour le moment. En tenant compte des pratiques générales, l'ARLA propose d'améliorer la formulation des énoncés généraux relatifs à l'environnement sur les étiquettes de toutes les préparations commerciales. L'annexe IV présente les énoncés proposés.

3.3 Considérations relatives à la Politique sur les produits antiparasitaires

3.3.1 Considérations relatives à la Politique de gestion des substances toxiques

La Politique de gestion des substances toxiques est une politique fédérale destinée à fournir des orientations relatives à la gestion des substances préoccupantes qui sont rejetées dans l'environnement. Elle vise la quasi-élimination des substances de la voie 1 (celles qui répondent aux quatre critères précisés dans cette politique, c'est-à-dire la persistance, la bioaccumulation, l'origine principalement anthropique et la toxicité telle qu'elle est définie dans la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* ou l'équivalent).

Au moment de leur examen, le naphténate de cuivre et le naphténate de zinc ont été évalués au regard de la directive d'homologation DIR99-03 de l'ARLA, *Stratégie de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire concernant la mise en œuvre de la Politique de gestion des substances toxiques*, et au regard des critères des substances de la voie 1 de cette politique concernant la persistance et la bioaccumulation. Pour répondre aux critères de la voie 1, le naphténate de cuivre et le naphténate de zinc doivent satisfaire ces deux critères que sont la

bioaccumulation et la persistance (dans un milieu). Après l'examen du coefficient de partage *n*-octanol–eau (log K_{oe}), estimé à 4,17 pour le naphténate de cuivre, qui a une valeur inférieure au critère de la voie 1 de la Politique de gestion des substances toxiques (log $K_{oe} \geq 5,0$), l'ARLA juge que ces substances ne répondent pas à ces deux critères.

Cet avis mène à la conclusion que l'utilisation du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc ne devrait pas donner lieu au rejet de substances de la voie 1 dans l'environnement.

3.3.2 Contaminants et produits de formulation préoccupants pour la santé ou pour l'environnement

Au cours du processus d'examen des naphténates, les contaminants contenus dans la matière active de qualité technique sont comparés à la *Liste des formulants et des contaminants de produits antiparasitaires qui soulèvent des questions particulières en matière de santé ou d'environnement* publiée dans la *Gazette du Canada*. Cette liste est utilisée conformément à l'avis d'intention NOI2005-01, *Liste des formulants et des contaminants de produits antiparasitaires qui soulèvent des questions particulières en matière de santé ou d'environnement en vertu de la nouvelle* Loi sur les produits antiparasitaires, et est fondée sur les politiques et la réglementation en vigueur, dont la directive d'homologation DIR99-03, *Stratégie de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire concernant la mise en œuvre de la Politique de gestion des substances toxiques*, et la directive d'homologation DIR2006-02, *Politique sur les produits de formulation et document d'orientation sur sa mise en œuvre*. Elle tient compte du *Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone* (1998) pris en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (1999) [substances désignées en vertu du Protocole de Montréal]. L'ARLA parvient à la conclusion suivante :

- le naphténate de cuivre de qualité technique ne contient aucun contaminant préoccupant pour la santé ou pour l'environnement qui soit inscrit dans la *Gazette du Canada*.

L'utilisation de produits de formulation dans les produits antiparasitaires homologués est évaluée de manière continue dans le cadre des initiatives de l'ARLA en matière de produits de formulation et de la directive d'homologation DIR2006-02, *Politique sur les produits de formulation et document d'orientation sur sa mise en œuvre*.

4.0 Statut accordé aux naphténates par l'Organisation de coopération et de développement économiques

Le Canada est membre de l'Organisation de coopération et de développement économiques, un organisme regroupant 32 pays membres et leur offrant un cadre de discussion, de préparation et d'ajustement de politiques économiques et sociales. Les pays comparent leurs parcours respectifs, mettent en commun des renseignements et des analyses, cherchent des réponses à des problèmes communs et prennent des mesures en vue de coordonner les politiques intérieures et les politiques internationales afin de normaliser les pratiques entre les différents États.

L'emploi du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc est présentement autorisé au sein de l'Union européenne.

Il en fut question plus tôt dans le présent document, les États-Unis, également membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques, ont évalué en 2007 l'homologation de toutes les utilisations du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc. Ce pays est parvenu à la conclusion que l'emploi de ces deux produits comme pesticides ne donne pas lieu à des effets nocifs déraisonnables sur la santé humaine ni sur l'environnement, pourvu que les mesures de réduction des risques recommandées dans la RED à ce sujet soient mises en œuvre.

La réévaluation par le gouvernement canadien du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc est largement fondée sur les évaluations réalisées par l'EPA en 2007, et elle comprend des évaluations complémentaires, le cas échéant. L'ARLA estime que les conclusions de l'EPA relatives aux risques pour la santé humaine et pour l'environnement sont appropriées à la situation canadienne en ce qui concerne l'emploi des naphténates. L'ARLA exige que soient appliquées des mesures additionnelles de protection des travailleurs, des personnes en milieu résidentiel et de l'environnement.

5.0 Projet de décision de réévaluation

L'ARLA a déterminé que l'homologation du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc peut être maintenue à condition que les mesures proposées de réduction des risques soient mises en œuvre. De telles mesures sont nécessaires à une protection plus efficace de la santé humaine et de l'environnement.

- Ajout d'un équipement de protection individuelle pour les travailleurs appelés à manipuler des produits contenant du naphténate de cuivre ou du naphténate de zinc et pour les particuliers manipulant des produits à usage domestique;
- Réduction de la garantie maximale de teneur en naphténate de zinc dans les produits à usage domestique;
- Restriction de l'utilisation de tissus traités au naphténate de cuivre seulement aux endroits non résidentiels;
- Retrait sur les étiquettes des produits à usage domestique de la mention d'utilisation sur les tissus;
- Ajout d'énoncés sur le danger sur toutes les préparations commerciales;
- Ajout de mises en garde supplémentaires sur les étiquettes.

Au Canada, les étiquettes des préparations commerciales doivent être modifiées de manière à y faire figurer les énoncés énumérés à l'annexe IV du présent document.

Il importe de noter que dans le cas des préparations commerciales contenant plus d'une matière active en cours de réévaluation, le statut de leur homologation pourrait être modifié à la suite de la réévaluation des autres matières actives.

6.0 Documentation à l'appui

Les documents de l'ARLA, tels que la directive DIR2001-03, *Programme de réévaluation de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire*, et les tableaux de codes de données (CODO), peuvent être consultés sur le site Web de Santé Canada, à l'adresse suivante : www.santecanada.gc.ca/arla. On peut aussi se les procurer auprès du Service de renseignements sur la lutte antiparasitaire par téléphone au 1-800-267-6315 au Canada ou au 1-613-736-3799 de l'extérieur du Canada (frais d'interurbain), par télécopieur au 613-736-3798 ou par courrier électronique à pmra.infoserv@hc-sc.gc.ca.

La Politique de gestion des substances toxiques du gouvernement fédéral est affichée sur le site Web d'Environnement Canada à l'adresse www.ec.gc.ca/toxics.

On peut trouver la RED de l'EPA sur le naphténate de cuivre et le naphténate de zinc à la page Pesticide Reregistration Status : www.epa.gov/pesticides/reregistration/status.htm.

Liste des abréviations

ARLA	Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire
CDDA	chlorure de didécyldiméthylammonium
DSENO	dose sans effet nocif observé
DMENO	dose minimale entraînant un effet nocif observé
EPA	United States Environmental Protection Agency
kg	kilogramme
K_{oc}	coefficient de partage *n*-octanol–eau
ME	marge d'exposition
mg	milligramme
nCu	naphténate de cuivre
nZn	naphténate de zinc
p.c.	poids corporel
RED	Reregistration Eligibility Decision
λ_{max}	longueur d'onde maximale

Annexe I Exigences en matière de données additionnelles

Les données suivantes sont requises aux termes de l'article 12 de la *Loi sur les produits antiparasitaires* pour le maintien de l'homologation. Les titulaires du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc de qualité technique doivent fournir ces données ou une justification scientifique acceptable dans le délai fixé dans la lettre de décision que leur fera parvenir l'ARLA lorsque la décision de réévaluation sera rendue.

CODE DE DONNÉES 9.5.6	Étude sur la bioaccumulation chez le poisson (naphténate de cuivre et naphténate de zinc)

Annexe II Liste des produits homologués contenant du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc, en date du 18 mars 2010

Tableau 1 Produits contenant du naphténate de cuivre

Numéro d'homologation	Catégorie de mise en marché	Titulaire	Nom du produit	Type de formulation	Garantie
18119	Produit de qualité technique	OMG Belleville Ltd.	8% Copper Naphthenate	Solution	8 % cuivre
21298	Produit de qualité technique	IBC Manufacturing Co.	Technical Copper Napthenate Wood Preservative	Solution	80 % nCu (8 % cuivre)
27151	Produit de qualité technique	Merichem Chemicals & Refinery Services LLC	Cunap-8 Technical	Solution	68 % nCu (8 % cuivre)
21859	À usage commercial	North Star Structural Contractors Ltd.	Cu-89 Wood Preservative Solution	Solution	80 % nCu (8 % cuivre)
21860	À usage commercial	North Star Structural Contractors Ltd.	Cu-89-RTU	Solution	20 % nCu (2 % cuivre)
22083	À usage commercial	IBC Manufacturing Co.	Curap 20 Wood Preservative Paste	Pâte	2 % cuivre
23582	À usage commercial	Genics Inc.	Cobra Wrap	Tissu imprégné	22,25 % nCu (2 % cuivre)
23962	À usage commercial	IBC Manufacturing Co.	Cunapsol-5 Wood Preservative	Solution	50 % nCu (5 % cuivre)
25416	À usage commercial	Genics Inc.	Cobra Wrap SD Wood Preservative	Tissu imprégné	2 % cuivre
25708	À usage commercial	North Star Structural Contractors Ltd.	Cop-R-Plastic Wood Preserving Compound	Pâte	2 % cuivre
27026	À usage commercial	IBC Manufacturing Co.	Curap 20 Pak Wood Preservative Wrap	Pâte	1,6 % cuivre
27409	À usage commercial	Merichem Chemicals & Refinery Services LLC	Cunap-8 Wood Preservative	Solution	68 % nCu (8 % cuivre)

Numéro d'homologation	Catégorie de mise en marché	Titulaire	Nom du produit	Type de formulation	Garantie
5565	À usage domestique	Osmose-Pentox Inc.	Pentox Wood Preservative Green	Solution	2,35 % cuivre
10781	À usage domestique	Recochem Inc.	Copper II Green Preservative Paintable	Solution	8 % nCu (2 % cuivre)
12375	À usage domestique	Osmose-Pentox Inc.	Pentox Cop-R-Nap Green Wood Preservative Green	Solution	2 % cuivre
15013	À usage domestique	Akzo Nobel Canada Inc.	Polyprep 774-477 Wood Preservative	Solution	8 % nCu (2 % cuivre)
15607	À usage domestique	Home Hardware Stores Ltd.	Home Brand Green Preservative For Wood, Rope, Canvas	Solution	8 % nCu (2 % cuivre)
18972	À usage domestique	Osmose-Pentox Inc.	Osmose End Cut Wood Preservative (Moss)	Solution	2,35 % cuivre
19313	À usage domestique	Denalt Paints Ltd.	Denalt Wood Preservative	Solution	2 % cuivre
19440	À usage domestique	Recochem Inc.	Recochem End Cut Preservative Green	Solution	8 % nCu (2 % cuivre)
19546	À usage domestique	Timber Specialties Co.	Greatwood End Cut Wood Preservative	Solution	2,35 % cuivre
20111	À usage domestique	Korzite Coatings Inc.	Korzite Green Wood Preserver	Solution	2 % cuivre
28527	À usage domestique	Genics Inc.	Genics Cunap	Solution	2 % cuivre
28874	À usage domestique	Akzo Nobel Canada Inc.	Sico 774555	Solution	2 % cuivre

Tableau 2 Produits contenant du naphténate de zinc

Numéro d'homologation	Catégorie de mise en marché	Titulaire	Nom du produit	Type de formulation	Garantie (% p/p)
18120	Produit de qualité technique	OMG Belleville Ltd.	8% Zinc Naphthenate	Solution	8 % zinc
15010	À usage domestique	Akzo Nobel Canada Inc.	Polyprep 774-188 Wood Preservative	Solution	8 % nZn (2 % zinc)
15800	À usage domestique	Recochem Inc.	Clear Wood Preservative/Brown Wood Preservative	Solution	8 % nZn (2 % zinc)
17204	À usage domestique	Osmose-Pentox Inc.	Pentox Zin-K-Nap Clear Wood Preservative	Solution	2 % zinc
18266	À usage domestique	Home Hardware Stores Ltd.	Home Brand Clear Preservative For Wood, Rope, Canvas	Solution	8 % nZn (2 % zinc)
19493	À usage domestique	Osmose-Pentox Inc.	Osmose End Cut Wood Preservative Tan	Solution	2,35 % zinc
19545	À usage domestique	Timber Specialties Co.	Endcoat Wood Preservative - Brown	Solution	2 % zinc
19547	À usage domestique	Timber Specialties Co.	Endcoat Wood Preservative - Soft Green	Solution	2 % zinc
20112	À usage domestique	Korzite Coatings Inc.	Korzite Clear Wood Preserver	Solution	2 % zinc
22859	À usage domestique	Timber Specialties Co.	Silvertone Endcoat Wood Preservative	Solution	2 % zinc
24351	À usage domestique	Produits Chimiques Techni-Seal	Wood Preservative	Solution	25 % nZn (2 % zinc)
28873	À usage domestique	Akzo Nobel Canada Inc.	Sico 774-444	Solution	2 % zinc

Annexe III Critères d'effet toxicologique du naphténate de cuivre et du naphténate de zinc utilisés dans les évaluations des risques pour la santé

Scénario d'exposition (voie et période d'exposition)	Dose	Étude	ME cible[a]
Voie orale, occasionnellement (résidentiel)	DSENO, voie orale = 30 mg/kg p.c./j (mères)	Étude de toxicité sur le plan du développement chez le rat (nCu) fondée sur la perte de poids corporel et sur la diminution de la consommation alimentaire observées à la DMENO de 100 mg/kg p.c./j	ME cible de 100 (10 fois pour les variations interspécifiques, 10 fois pour les variations intraspécifiques)
Voie cutanée, court terme/ moyen terme (résidentiel, professionnel) **Naphténate de zinc seulement**	DSENO, voie cutanée = 100 mg/kg p.c./j	Étude de toxicité par exposition cutanée de 90 jours chez le lapin (nZn) fondée sur la diminution de la prise de poids corporel observée à la DMENO de 300 mg/kg p.c./j	ME cible de 100 (10 fois pour les variations interspécifiques, 10 fois pour les variations intraspécifiques)
Par inhalation, toutes les durées (résidentiel, professionnel)	DSENO, voie orale = 30 mg/kg p.c./j	Étude toxicologique sur le plan du développement chez le rat (nCu) fondée sur la diminution de la prise de poids corporel et sur la diminution de la consommation alimentaire observées à la DMENO de 100 mg/kg p.c./j	ME cible de 1 000 (10 fois pour les variations interspécifiques, 10 fois pour les variations intraspécifiques, 10 fois pour l'extrapolation entre les voies d'exposition)
Cancer	Non classifié		

[a] La ME fait référence à la marge d'exposition souhaitée dans les évaluations sur l'exposition professionnelle ou en milieu résidentiel.

Annexe IV Modifications à apporter à l'étiquette des produits contenant du naphténate de cuivre ou du naphténate de zinc

Les modifications à l'étiquette ci-dessous n'incluent pas toutes les exigences en matière d'étiquetage qui s'appliquent aux différentes préparations commerciales, comme les énoncés sur les premiers soins, le mode d'élimination du produit, les mises en garde et l'équipement de protection supplémentaire. Les autres renseignements qui figurent sur l'étiquette des produits actuellement homologués ne doivent pas être enlevés, à moins qu'ils ne contredisent les modifications ci-dessous.

Une demande de modification des étiquettes devra être présentée dans les 90 jours suivant la prise de la décision de réévaluation finale.

Au Canada, les étiquettes des préparations commerciales doivent être modifiées en vue d'y intégrer les énoncés suivants destinés à mieux protéger la santé humaine et l'environnement.

I) Dans le cas des produits à usage commercial contenant du naphténate de cuivre employé à des fins de préservation du bois et de matériaux, les énoncés suivants doivent être ajoutés à la rubrique **MISES EN GARDE** :

> Cause des irritations de la peau et des yeux. Sensibilisant cutané potentiel. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Les travailleurs doivent porter une combinaison sur un pantalon long et sur un vêtement à manches longues, des chaussures et des gants résistant aux substances chimiques ainsi que des lunettes de protection au cours des activités de chargement, de nettoyage et de réparation. De plus, le port d'un respirateur est requis pour les travailleurs qui appliquent ce produit au pinceau.

II) Dans le cas des produits à usage commercial contenant du naphténate de cuivre employé à des fins de préservation, les énoncés suivants doivent être ajoutés à la rubrique **MODE D'EMPLOI** :

> NE PAS utiliser sur des tissus susceptibles d'être en contact prolongé avec la peau. Ne pas utiliser sur les tissus qui ont reçu un traitement de préservation au naphténate de cuivre en milieu résidentiel où des personnes, notamment les enfants, pourraient être occasionnellement en contact avec ces tissus. Cela inclut les espaces autour des résidences, les écoles, les aires de jeux, les terrains de jeu, les bâtiments publics ou tout autre endroit où le grand public, dont les enfants, pourrait être exposé.

III) Dans le cas des produits à usage commercial contenant du naphténate de cuivre employé à des fins de préservation du bois, les énoncés suivants doivent être ajoutés à la rubrique **MODE D'EMPLOI** :

NE PAS appliquer au moyen d'un pistolet de pulvérisation sous haute pression.

NE PAS appliquer ce produit sur le bois destiné à une utilisation sous l'eau.

IV) Dans le cas de l'utilisation sur les tissus doit être retirée de toutes les étiquettes des préparations commerciales à usage domestique qui contiennent du naphténate de cuivre ou du naphténate de zinc.

V) Dans le cas de l'utilisation du naphténate de zinc employé à des fins de préservation du bois, la garantie maximale figurant sur les préparations commerciales ne doit pas excéder 16 % de naphténate de zinc (2 % sous forme de zinc élémentaire). L'étiquette de la préparation commerciale portant le numéro d'homologation 24351 doit être modifiée de façon à tenir compte de cette diminution.

VI) Dans le cas des produits à usage domestique contenant du naphténate de cuivre ou du naphténate de zinc, l'énoncé suivant doit être ajouté à la rubrique **MISES EN GARDE** :

Cause des irritations de la peau et des yeux. Sensibilisant cutané potentiel. Éviter d'inhaler les vapeurs. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter un pantalon long, un vêtement à manches longues, des chaussures et des chaussettes ainsi que de gants de caoutchouc lors de l'application de ce produit.

VII) Dans le cas des produits contenant du naphténate de cuivre ou du naphténate de zinc, les énoncés suivants doivent figurer dans l'aire d'affichage principale :

AVERTISSEMENT : IRRITANT OCULAIRE ET CUTANÉ

SENSIBILISANT CUTANÉ POTENTIEL

VIII) Dans le cas des produits à usage commercial et de qualité technique contenant du naphténate de cuivre, l'énoncé suivant doit être ajouté à la rubrique **MODE D'EMPLOI** :

NE PAS rejeter d'effluents contenant ce produit dans les égouts, les lacs, les étangs, les cours d'eau, les estuaires, les océans ou tout autre plan ou cours d'eau.

IX) Dans le cas de tous les produits à usage commercial ou à usage domestique contenant du naphténate de cuivre ou du naphténate de zinc, l'énoncé suivant doit être ajouté à la rubrique **MODE D'EMPLOI** :

NE PAS contaminer les sources d'approvisionnement en eau potable ou en eau d'irrigation en nettoyant l'équipement ou en éliminant les déchets.

X) Dans le cas de tous les produits à usage commercial ou à usage domestique contenant du naphténate de cuivre ou du naphténate de zinc, l'énoncé suivant doit être ajouté à la rubrique **DANGERS ENVIRONNEMENTAUX** :

Toxique pour les organismes aquatiques.

Références

Renseignements pris en considération dans l'évaluation des caractéristiques chimiques

Études et renseignements présentés par le demandeur ou le titulaire (non publiés)

Numéro de référence de l'ARLA : 1262623
Référence : Product Chemistry for Naphténate de cuivre Technical. Data Numbering Code: 2.0 Confidential Business Information.

Numéro de référence de l'ARLA : 1537261
Référence : Physical and Chemical properties. Manufacturing methods. Data Numbering Code: 2.11.2, 2.11.3 Confidential Business Information.